

Раздел должен быть 10-12 листов

Кафедра «Управление охраной труда», каб. 613/4 Тел. 272-43-95

СОДЕРЖАНИЕ РАЗДЕЛА «Охрана труда»

1 Анализ состояния охраны труда в организации (указать организацию (предприятие), где студент-дипломник проходил преддипломную практику)

На основании материалов, собранных во время преддипломной практики, необходимо обобщить собранный материал и дать краткий анализ состояния охраны труда в организации, для которой разрабатывается дипломный проект. Анализ состояния охраны труда проводят таким образом, чтобы можно было определить предпосылки для разработки мероприятий по снижению травматизма, профессиональных заболеваний и улучшению условий труда.

При анализе состояния охраны учитывают следующее:

- вопросы организации и управление охраной труда в организации (на предприятии);
- наличие Положения об организации работы по охране труда в организации, приказа о возложении руководства, а также ответственности за обеспечение безопасных условий труда работников в организации по каждому структурному подразделению;
- наличие системы управления охраной труда в организации;
- наличие в организации службы по охране труда или специалиста (инженера) по охране труда, его роль в организации охраны труда, наличие кабинета (учебного класса) по охране труда, его оборудование и оснащение;
- соблюдение законодательства о режиме труда и отдыха работающих;
- порядок обучения вопросам охраны труда, проведения инструктажей;
- обеспеченность инструкциями по охране труда;
- контроль за охраной труда;
- обеспеченность спецодеждой, защитными средствами;
- состояние производственного травматизма в организации за последние 3 года. Желательно привести данные в виде таблицы, произвести расчет коэффициентов частоты, тяжести травматизма и потерь рабочего времени и показать состояние травматизма и заболеваемости (табл. 1);
- обеспеченность организации нормативными документами по охране труда;
- планирование мероприятий по охране труда, выделение и использование денежных и материальных средств на их выполнение;
- соответствие территорий, зданий, помещений требованиям санитарных и строительных норм и правил;
- возможность появления вредных и опасных производственных факторов, основные причины производственных травм;
- соблюдение требований безопасности при использовании оборудования, грузоподъемных машин и сосудов, работающих под давлением;
- санитарно-бытовые условия работников.
- обеспеченность организации нормативными документами по охране труда (НПА и ТНПА);

По усмотрению преподавателя-консультанта кафедры «Управление охраной труда» к данному подразделу выдается индивидуальный дополнительный вопрос (приложение А).

2 Разработка мер безопасности при эксплуатации (монтаже, ремонте) технических средств на объекте проектирования

При выполнении данного пункта проводится анализ, и выявляются источники образования опасных и вредных производственных факторов на объекте проектирования. Следует обозначить возможные опасные зоны используемых машинно-тракторных агрегатов.

В данном пункте необходимо излагать материал, конкретно относящийся к своему объекту проектирования, в соответствии с темой дипломного проекта на усмотрение преподавателя-консультанта выполняется индивидуальное задание.

Примерный перечень индивидуальных заданий:

- расчет естественной вентиляции животноводческих помещений (приложение В);
- расчет естественного освещения производственных помещений (приложение Г);
- расчет искусственного освещения производственных помещений (приложение Д);
- расчет толщины теплоизоляции производственного оборудования (приложение Е);
- разработка инструкции по охране труда при эксплуатации объекта. Инструкции могут разрабатываться для работников отдельных профессий, на отдельные виды работы, при работе на модернизируемом оборудовании. В наименовании инструкции кратко указывается, для какой профессии, вида работ, оборудования она предназначена (приложение Ж);
- расчет оградительных, предохранительных, блокировочных и др. устройств (приложение И);
- расчетная проверка эффективности зануления электрооборудования (приложение К);
- расчет заземляющих устройств (приложение Л);
- расчет виброизоляторов из упругого материала (приложение Н);
- расчет пружинных виброизоляторов (приложение П).

3 Обеспечение пожарной безопасности на объектах проектирования

Вопросы пожарной безопасности объектов – важнейшая составляющая эксплуатации зданий и сооружений, требующая постоянного внимания и контроля ответственных лиц организаций. Наибольшая пожарная нагрузка, а значит, и опасность, сосредоточена, как правило, в производственных и складских зданиях и помещениях. Поэтому требования действующих нормативных правовых актов классифицируют подобные объекты по взрывопожарной и пожарной опасности и предусматривают соответствующие противопожарные мероприятия.

Требования к категорированию помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности установлены нормами пожарной безопасности (ТКП 474-2013 Категорирование помещений, зданий и наружных установок по взрывопожарной и пожарной опасности).

При проектировании технологических процессов и оборудования должны учитываться специфические требования по обеспечению пожарной безопасности: к помещениям для ремонта и ТО, пунктам заправки ТСМ, участкам мойки, окраски, хранению и применению легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов, пожароопасных веществ и материалов.

Предотвращение пожара в проектируемом производстве должно достигаться исключением образования горючей среды и возникновения в ней источника зажигания. Исключение образования горючей среды должно обеспечиваться регламентацией допустимых концентраций горючих газов, паров, взвесей в воздухе, горючести, образующихся веществ, материалов, оборудования и конструкций.

В данном подразделе следует кратко отразить следующие аспекты, характеризующие состояние данного вопроса:

- организация пожарной профилактики в организации (на предприятии);
- основные мероприятия, характеризующие противопожарный режим на объекте проектирования;
- порядок обучения мерам пожарной безопасности (противопожарные инструкции и пожарно-технический минимум);
- наличие приказов, распоряжений и инструкций по пожарной безопасности на объекте;
- категории производственных и складских помещений и зданий по взрывопожароопасности согласно ТКП-474-2013 с обоснованием отнесения к той или иной

категории;

- обеспечение безопасной эвакуации работающих в случае возникновения пожара;
- противопожарная профилактика в технологических процессах, реализуемых на объекте проектирования;
- характеристика системы противопожарного водоснабжения предприятия (схема трубопроводов, места расположения гидрантов, насосных и т.д.);
- наличие и краткая характеристика систем пожарной сигнализации на объекте.

Необходимо указать:

– простейший пожарный инвентарь, огнетушители, имеющиеся на вооружении сельскохозяйственных предприятий, ручные пожарные насосы, мотопомпы, пожарные автомобили и другое противопожарное оборудование, в том числе для тушения пожара в электроустановках;

– особенности тушения пожаров в животноводческих помещениях, ремонтных мастерских, в местах хранения грубых кормов, на складах нефтепродуктов и ядохимикатов.

При выполнении этого подраздела возможны расчеты:

– подбор необходимого количества средств пожаротушения с указанием места размещения противопожарных щитов и постов;

– расчет потребности в воде для тушения пожаров.

По усмотрению преподавателя-консультанта кафедры «Управление охраной труда» к данному подразделу выдается индивидуальный дополнительный вопрос (приложение Б).

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Рекомендуемый перечень дополнительных вопросов к подразделу «Анализ состояния охраны труда в организации»

1. Санитарно-гигиенические условия труда и их связь с состоянием травматизма, профессиональной заболеваемостью в организации.
2. Особенности организации работы службы охраны труда в организации.
3. Управление охраной труда в организации.
4. Расчет численности специалистов службы охраны труда в организации.
5. Планирование мероприятий по охране труда в организации.
6. Обеспечение санитарно-бытовых условий работников организации.
7. Организация обучения и проверки знаний работников по вопросам охраны труда в организации.
8. Осуществление обязательного страхования от несчастных случаев в организации.
9. Финансирование мероприятий по охране труда в организации.
10. Особенности ведения документации по охране труда в организации.
11. Обеспечение соблюдения законодательства о режиме труда и отдыха работающих в организации.
12. Организация контроля за выполнением работниками требований охраны труда в организации.
13. Обеспечение работников средствами индивидуальной защиты, смывающими и обезвреживающими средствами в организации.
14. Обеспеченность организации нормативными документами по охране труда.
15. Организация расследования и учета несчастных случаев в организации.
16. Особенности проведения инструктажей по охране труда.
17. Разработка локальных нормативно-правовых актов в организации.
18. Особенности организации труда женщин и несовершеннолетних в организации.
19. Организация проведения медицинских осмотров работников.
20. Особенности проведения аттестации рабочих мест по условиям труда в организации.
21. Организация лечебно-профилактического обслуживания работников.

22. Организация пропаганды по охране труда в организации.
23. Особенности условий труда в организации.
24. Выявление опасностей и оценок риска в организации.
25. Предупреждение аварийных ситуаций в организации.
26. Комплексный подход к управлению безопасностью труда в организации.
27. Особенности регулирования рабочего времени и времени отдыха работников организации.
28. Вопросы охраны труда в коллективном договоре организации.
29. Психофизиологические аспекты организации охраны труда.
30. Оказание первой помощи пострадавшим при несчастных случаях на производстве.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Рекомендуемый перечень вопросов к подразделу «Обеспечение пожарной безопасности на объектах проектирования»

1. Требования пожарной безопасности к применению легковоспламеняющихся и горючих жидкостей, горючих газов, пожароопасных веществ и материалов.
2. Обеспечение взрывопожаробезопасности технологических процессов производств.
3. Пожарно-технические характеристики пожарной опасности строительных конструкций.
4. Эвакуация людей, животных и материальных ценностей при пожаре.
5. Классификация помещений и зон по взрывопожароопасности согласно ТКП 339-2022 и ПУЭ.
6. Требования пожарной безопасности при эксплуатации сельскохозяйственных машин при уборке урожая.
7. Характеристика основных огнетушащих веществ и составов и способы их применения.
8. Требования к содержанию территорий, зданий, сооружений, помещений по пожарной безопасности.
9. Содержание территории, дорог, противопожарные разрывы и преграды. Меры безопасности, предъявляемые к содержанию противопожарных разрывов.
10. Требования пожарной безопасности при выполнении огневых работ в закрытых емкостях.
11. Обеспечение пожарной безопасности при проведении окрасочных работ.
12. Требования пожарной безопасности к техническому состоянию машин и оборудования.
13. Требования пожарной безопасности при эксплуатации электроустановок, хранению ГСМ в ремонтных мастерских, гаражах, пунктах технического обслуживания.
14. Противопожарные мероприятия в животноводческих помещениях при выполнении технологических процессов (на МТФ, фермы КРС и т.д.).
15. Противопожарные требования к техническому состоянию технологического и электротехнического оборудования животноводческих и птицеводческих ферм.
16. Обязанности инженерно-технических работников и рабочих при возникновении аварийного положения на комплексах и фермах.
17. Обеспечение молниезащиты зданий и сооружений АПК (МТФ, свиноводческие фермы и комплексы, ЦРМ, склады).
18. Профилактика пожаров при эксплуатации отопительных и нагревательных установок.
19. Обеспечение пожарной безопасности при послеуборочной обработке зерна (хранение грубых кормов, транспортировка и сушка сена, получение витаминной травяной муки).

20. Требования пожарной безопасности при эксплуатации систем вентиляции, электроустановок.

21. Противопожарные требования при устройстве и эксплуатации технологического и электротехнического оборудования складов хранения материальных ценностей.

22. Противопожарные требования при устройстве и эксплуатации технологического и электротехнического оборудования складов хранения горюче-смазочных материалов.

23. Основные обязанности руководителей и должностных лиц по обеспечению пожарной безопасности.

24. Ответственность должностных лиц за противопожарное состояние в организации.

25. Организационные мероприятия по обеспечению пожарной безопасности на предприятиях АПК.

26. Порядок организации и работы пожарной дружины.

27. Порядок создания и работы пожарно-технических комиссий.

28. Противопожарный режим в организации.

29. Требования пожарной безопасности к эвакуационным путям и выходам.

30. Разработка мер по предотвращению пожаров и гибели людей на них.

**Консультант по разделу «Охрана труда» - Белохвостов Г.И., к.т.н, доцент
+375 29 613-21-34**

№ п/п	Ф.И.О. студента, группа, форма обучения	Тема дипломного проекта	Дополнительный вопрос к разделу 1 приложение А	Дополнительный вопрос к разделу 2	Дополнительный вопрос к разделу 3 приложение Б
1	2	3	4	5	6
Кафедра моделирования и проектирования					
1.	Гайдук Александр Валерьевич, ВБФ	Проектирование гидросистемы фронтального погрузчика Амкодор 332С для повышения надежности	1	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	16
2.	Далидович Алексей Николаевич, БФ	Проектирование вил грузовых фронтального погрузчика Амкодор 332С	2	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	15
3.	Жданович Иван Александрович, БФ	Модернизация чизельно-дискового культиватора КЧД-6 с разработкой рабочих органов дисковой батареи	3	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное	14

1	2	3	4	5	6
				оборудование	
4.	Игнатъев Иван Константинович, ВБФ	Проектирование вил сельскохозяйственных фронтального погрузчика Амкодор 332С	4	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	13
5.	Кальчевский Никита Андреевич, БФ	Модернизация почво- обрабатывающего агрегата для безотвальной обработки АБТ-4 с разработкой механизма защиты рабочих органов глубококорыхлителя	5	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	12
6.	Кобринец Николай Игоревич, ВБФ	Проектирование рабочих органов машины камнеуборочной комбинированной ККМ-1	6	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	11
7.	Кунаховец Егор Викторович, ВБФ	Проектирование корпуса плуга для каменистых почв ПКМ-5-40Р	7	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	10
8.	Люлькин Сергей Михайлович, ВБФ	Проектирование адаптера для сменного рабочего оборудования фронтального погрузчика Амкодор 320	8	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	9
9.	Ляшук Назар Юрьевич, БФ	Проектирование рабочих органов измельчителя- плющилки зерна ИПЗ-3	9	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизир ованное оборудование	8

1	2	3	4	5	6
10.	Нехай Владислав Александрович, БФ	Проектирование стогометателя фронтального погрузчика Амкодор 332С	10	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	7
11.	Пенязь Максим Андреевич, ВБФ	Модернизация рабочих органов культиватора для сплошной обработки почвы КПМ-16 с разработкой опорноприкатывающего катка	11	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	6
12.	Рахманов Тимофей Евгеньевич, БФ	Проектирование распределителя семян широкозахватной пневматической сеялки С-9	12	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	5
13.	Рожановский Олег Иванович, БФ	Модернизация реверс-редуктора колесного трактора BELARUS 1221	13	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	4
14.	Солодкий Даниил Андреевич, ВБФ	Проектирование рабочих органов бороны дисковой Frontier DH1512	14	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	3
15.	Шамко Евгений Владимирович, БФ	Проектирование рабочих органов культиватора овощного универсального КОУ-2,8.	15	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживающего модернизированное оборудование	2

1	2	3	4	5	6
16.	Кулинкович Елена Олеговна, БФ	Модернизация рабочих органов культиватора- окучника КОН-2,8 с разработкой роторного рыхлителя	16	Разработать инструкцию по охране труда для персонала, обслуживаю щего модернизиро ванное оборудование	1